

УДК 595.421(235.132)

ФАУНА ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ КОПЕТДАГА В СВЯЗИ С СОЗДАНИЕМ ИХ КАДАСТРА

© А. Бердыев, Я. Аннаев

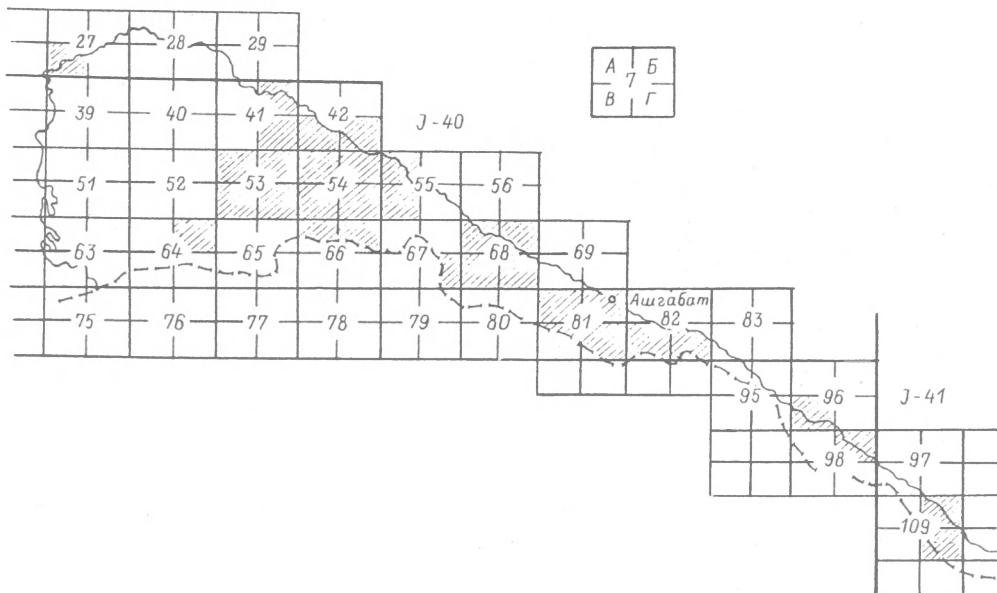
Приводится кадастр иксодовых клещей Копетдага, созданный на материале авторов и данных литературы. В 59 обследованных пунктах зарегистрировано 33 вида, для каждого вида и подвида приводятся пункты их обнаружения.

В настоящем сообщении изложены результаты изучения фауны иксодовых клещей, проведенного авторами и другими исследователями в Копетдаге. Переднеазиатские нагорья, к которым относится и Копетдаг, служат мостом между центральноазиатскими и средиземноморскими фаунистическими элементами. Копетдаг является самым северным хребтом системы Туркмено-Хорасанских гор. Он простирается с юго-востока на северо-запад, от долины реки Теджен до окрестностей города Газанджык более чем на 500 км. Часть территории Копетдага – заповедники, образованные в 70-е годы. Относительно мягкий климат, разнообразие типов растительности и наличие многочисленных убежищ и прокормителей, создают гораздо больше благоприятных условий для обитания иксодид. Настоящее сообщение – первая попытка создания кадастра иксодовых клещей Копетдага.

Процесс создания кадастра иксодовых клещей состоит из следующих этапов: сбор всей имеющейся информации о фауне клещей: составление кадастровых таблиц с учетом ландшафтно-географических характеристик пунктов обследования: подготовка кадастрово-справочной карты. При составлении кадастровых таблиц и карты мы руководствовались рекомендациями Н. В. Тупиковой (1969).

Для оценки состава фауны иксодовых клещей Копетдага были использованы собственные данные (опубликованные и неопубликованные) и данные тех литературных источников, в которых указываются конкретные виды клещей из конкретных географических пунктов. 59 пунктов обследовано нами стационарно в течение нескольких лет. В этих пунктах зарегистрировано наибольшее число видов клещей: по 17 видов в окр. Ашгабата и ущелье Елдере, 14 видов в пос. Сайван, 13 – в ущельях Калининское и Айдере, 11 – в Гаррыкала и пос. Гызылымам. В пунктах маршрутного обследования зарегистрировано 1–4 вида клещей.

Рабочей основой для создания кадастра-справочника служила карта Туркмении масштабом 1:150 000 с разбивкой на сетке географических координат на градусные поля размером по широте 10, по долготе – 15 (примерно 18 × 20 км). Почти вся имеющаяся у нас информация о клещах Копетдага ограничена географическими пунктами туркменской части этого природного района, который входит в большой квадрат – J-40 сетки географических координат. Этот большой квадрат разбивается на средние квадраты (144 квадрата), последние в свою очередь делятся еще на 4 квадрата, обозначаемые буквами А–Г.



Кадастр-справочник иксодовых клещей Копетдага.

Заштрихованы обследованные квадраты.

Check-list of Ixodid ticks in the Kopetdagh. Investigated areas are striped.

Зная шифр квадрата географического пункта (например, м. Гаратикен: J-40-109-Б) и имея под рукой кадастр-справочник, легко можно найти и выделить пункты, в которых зарегистрированы те или иные виды клещей (см. рисунок; табл. 1, 2).

Из 39 видов и подвидов иксодид, встречающихся на территории Туркменистана, 33 (85 %) зарегистрированы в Копетдаге: 10 видов рода *Ixodes* Latr., 5 видов – *Haemaphysalis* Koch, 1 – *Boophilus* Cur., 4 – *Dermacentor* Koch, 6 – *Rhipicephalus* Koch и 7 – *Hyalomma* Koch (табл. 1). Характерно доминирование *Haemaphysalis sulcata*, *Dermacentor niveus*, *Rhipicephalus turanicus*, *Hyalomma marginatum turanicum*; в населенных пунктах – *Hl. anatolicum excavatum*, *Hl. detritum*. Обычны *Ixodes eldaricus*, *H. parva*, *D. ushakova*, *R. bursa*, *Hl. aegyptium*. При этом *H. parva* и *D. ushakova* в других ландшафтах Туркменистана не встречены, а *R. bursa* встречен единично в предгорьях. Благодаря значительной аридности гор сюда мозаично проникают *Hyalomma asiaticum asiaticum*, *Hl. dromedarii*, *Ixodes occultus*. Гнездово-норовые и убежищные паразиты – *I. redikorzevi*, *H. erinacei turanica*, *R. sanguineus* встречаются как в горах, так и в других ландшафтах Туркменистана, всюду малочисленны, остальные виды – крайне малочисленны.

По нашим данным, наибольший индекс доминирования (порядка 50–60 %) на крупном рогатом скоте свойствен *Hl. anatolicum excavatum*; на мелком рогатом скоте – *R. turanicus*, на собаках – *R. sanguineus* и *R. turanicus*. Из диких позвоночных-прокормителей неполовозрелых фаз клещей довольно многочисленны лесная и домовая мыши, персидская песчанка, мышевидный хомячок. Рыжеватая пищуха малочисленна, но наибольшие индекс обилия (8) и индекс встречаемости (95) отмечены на этом зверьке.

Таблица 1
Кадастровая таблица обследованных пунктов и видовой состав иксодовых клещей Копетдага
Table 1. Check-list of points of investigation and Ixodid ticks species in the Kopetdag

Номер пункта	Пункт сбора	Шифр квадрата 40	Биотоп	Вид клеща	Источник информации
1	Гаратикен	109-Б	Предгорья	<i>H. sulcata</i>	Наши данные
2	Чаче	109-Г	"	<i>R. turanicus</i>	Бердыев, 1980
3	Гарахан	108-Б	"	<i>H. erinacei turanica, R. turanicus</i>	Тот же
4	Кака	96-В	"	<i>H. parva</i> <i>Hl. schulzei</i>	Петунин, 1948 Кербабаев, 1960
5	Гяверс	82-Г	"	<i>Hl. schulzei</i>	Бердыев, 1980
6	Гурыховдан	82-В	Ущелье и склоны гор	<i>H. kopetdagica</i>	Кербабаев, 1962
7	Окр. Ашгабата (пос. Карадамак)	81-Б	Предгорья	<i>I. eldaricus</i> <i>I. berlesei, I. subterraneus</i> <i>H. parva, Hl. aegyptium, R. pumilio</i> <i>R. sanguineus</i> <i>Hl. schulzei</i> <i>H. erinacei turanica, H. punctata, R. turanicus,</i> <i>Hl. anatomicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. detritum, Hl. dromedarii, Hl. marginatum turanicum, I. vespertilionis</i> <i>Hl. aegyptium</i> <i>I. crenulatus, H. erinacei turanica, H. sulcata, R. turanicus</i> <i>D. reticulatus</i>	Кербабаев, 1960; Щербина, 1973 Филиппова, 1977 Дубинин, Брегетова, 1952 Наши данные Кербабаев, 1960 Бердыев, 1980
8	Ущелье Повризе	81-А	Горное ущелье	 <i>I. crenulatus, H. erinacei turanica, H. sulcata, R. turanicus</i> <i>D. reticulatus</i>	Дубинин, Брегетова, 1952 Щербина, 1973; Бердыев, 1980
9	Ущелье Чули	81-А	Ущелье и склоны гор	<i>I. eldaricus</i> <i>H. sulcata</i>	Кербабаев, 1960 Наши данные Филиппова и др., 1966; Бердыев, 1980; наши данные

10	Гёкдже	81-А	Предгорья	<i>H. erinacei turanica, H. punctata, Hl. anatolicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. marginatum turanicum, D. niveus</i> <i>I. eldaricus</i> <i>H. punctata, Hl. anatolicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. dromedarii</i> <i>H. sulcata, Hl. aegyptium, Hl. anatolicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. detritum, Hl. marginatum turanicum</i> <i>H. kopetdagica</i>	Бердыев, 1980; наши данные Щербинина, 1976 Бердыев, 1980
11	Багыр	81-А	"		Тот же
12	Дегиш	81-Г	Верхний пояс гор	<i>D. ushakovae</i> <i>I. subterraneus</i> <i>I. eldaricus</i> <i>Hl. asiaticum asiaticum, Hl. dromedarii</i> <i>I. eldaricus</i> <i>H. erinacei turanica, R. turanicus</i>	Бердыев, 1984
13	Бекрове	81-Б	Предгорья		Филиппова, Панова, 1987 Филиппова и др., 1966 Щербинина, 1976 Бердыев, 1980
14	Пионерская роща	81-Б	"		Щербинина, 1976 Бердыев, 1980; наши данные
15	Ущелье Калининское	82-В	Ущелье и склоны	<i>R. schulzei</i> <i>R. turanicus</i>	Кочкарева и др., 1971
16	Маныш	82-В	Тот же	<i>R. pumilio, R. sanguineus, H. erinacei turanica, H. sulcata, Hl. anatolicum excavatum, Hl. aegyptium, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. detritum, Hl. dromedarii, Hl. marginatum turanicum, Hl. schulzei</i>	Бердыев, 1980; наши данные Наши данные
17	Гёкдепе	68-Б	Предгорья	<i>I. subterraneus</i> <i>R. turanicus</i>	Колоденко, Кочкарева, 1973 Бердыев, 1980; наши данные

Таблица 1 (продолжение)

108

Номер пункта	Пункт сбора	Шифр квадрата 40	Биотоп	Вид клеща	Источник информации
				<i>H. sulcata</i> , <i>Hl. anatolicum excavatum</i> , <i>Hl. asiaticum asiaticum</i> , <i>Hl. detritum</i> , <i>Hl. dromedarii</i> , <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Бердыев, 1980
18	Гермал	68-Б	Склоны гор	<i>I. eldaricus</i> <i>H. sulcata</i>	Филиппова, 1977 Колоденко, Кочкарева, 1973
19	Мергенолен	68-Б	Верхний пояс хребта	<i>H. marginatum</i> <i>I. eldaricus</i> <i>H. kopetdagica</i> , <i>I. laguri</i>	Семашко, 1961 Кербабаев, 1964; Филиппова, 1977 Кербабаев, 1962; Кербабаев, 1964
20	Янчешме	68-Г	Склоны гор	<i>H. sulcata</i>	Наши данные
21	Сулукли	67-Г	Горное плато	<i>Hl. aegyptium</i>	Тот же
22	Гаргылыагыз	68-Б	Предгорья	<i>H. sulcata</i>	Бердыев, 1980
23	Ягмыр	68-Г	Склоны гор	<i>Hl. marginatum turanicum</i>	Тот же
24	Бирлешик	68-Г	Долина	<i>H. sulcata</i>	Щербинина, 1973
25	Ущелье Келете	68-А	Ущелье и склоны гор	<i>H. sulcata</i> , <i>R. turanicus</i> , <i>Hl. aegyptium</i> , <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Бердыев, 1980
26	Бахарденская пещера	68-А	Предгорья	<i>H. sulcata</i>	Тот же
27	Караган	55-Г	"	<i>H. sulcata</i>	"
28	Бахарден	55-Г	"	<i>I. eldaricus</i> <i>R. bursa</i> , <i>Hl. dromedarii</i> <i>Hl. anatolicum excavatum</i> , <i>Hl. asiaticum asiaticum</i> , <i>Hl. detritum</i> , <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Щербинина, 1973 Петунин, 1948 Бердыев, 1980
29	Арчман	55-А	"	<i>Hl. schulzei</i>	Кербабаев, 1960

30	Ыпайгала	55-В	Ущелье и склоны гор	<i>I. eldaricus</i>	Филиппова, 1977
31	Нохур	55-В	Тот же	<i>D. marginatus, D. reticulatus</i>	Кербабаев, 1960
32	Сайван	54-А-Б	"	<i>I. redikorzevi, H. erinacei turanica, H. sulcata, R. sanguineus, Hl. aegyptium H. parva</i>	Наши данные
				<i>R. bursa, R. pumilio, D. niveus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. detritum</i>	Петунин, 1948; Корниенко-Конева, Ануфриева, 1952; наши данные
				<i>D. marginatus</i>	Корниенко-Конева, Ануфриева, 1952; наши данные
				<i>R. turanicus, Hl. marginatum turanicum</i>	Кербабаев, 1960
					Бердыев, 1980;
					наши данные
33	Бендесен	54-А	Горное плато	<i>H. punctata, R. turanicus, Hl. detritum, Hl. marginatum turanicum</i>	Бердыев, 1980
34	Бамы	42-Г	Предгорья	<i>H. sulcata, H. parva, R. bursa, R. turanicus Hl. anatolicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. detritum, Hl. marginatum turanicum</i>	Тот же
35	Гоч	42-В	"	<i>Hl. asiaticum asiaticum</i>	Бердыев и др., 1988
36	Гызыларбат	41-Б	"	<i>H. parva</i>	Петунин, 1948
				<i>R. turanicus</i>	Бердыев, 1980
				<i>Hl. schulzei</i>	Кербабаев, 1960
37	Пурнувар	41-Б	Ущелье и склоны гор	<i>H. sulcata, R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. detritum</i>	Бердыев, 1980
38	Ходжагала	41-Г	Долина и склоны гор	<i>I. occultus, H. erinacei turanica, Hl. asiaticum asiaticum</i>	Ермаков, 1993
				<i>R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. marginatum turanicus</i>	Бердыев, 1980
39	Дянеата	27-В	Предгорья	<i>R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. asiaticum asiaticum, Hl. dromedarii</i>	Тот же

Таблица 1 (продолжение)

Номер пункта	Пункт сбора	Шифр квадрата 40	Биотоп	Вид клеща	Источник информации
40	Гаррыгала	53-А	Долина реки и склоны гор	<i>I. eldaricus</i> <i>I. frontalis</i> <i>I. ricinus</i> <i>I. subterraneus</i> <i>H. parva</i> <i>H. erinacei turanica</i> , <i>D. niveus</i> , <i>Hl. anatolicum excavatum</i> <i>B. annulatus</i> , <i>Hl. aegyptium</i> <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Кербабаев, 1960 Щербинина, 1973 Филиппова и др., 1966 Пастухов, 1972; Щербинина, 1973 Петунин, 1948; Пастухов, 1972; наши данные Бердыев, 1980
41	Ущелье Совутлисув	53-А	Северные склоны Сюнта	<i>I. eldaricus</i> , <i>I. ricinus</i> , <i>I. subterraneus</i> , <i>I. sulcata</i>	Дубинин, Брегетова, 1952 Бердыев, 1980; наши данные
42	Ущелье Елдере	53-Б	Ущелье и склоны гор	<i>I. frontalis</i> <i>I. crenulatus</i> , <i>I. eldaricus</i> , <i>I. redikorzevi</i> , <i>I. ricinus</i> , <i>I. subterraneus</i> , <i>H. erinacei turanica</i> , <i>H. parva</i> , <i>H. sulcata</i> , <i>B. annulatus</i> , <i>D. marginatus</i> , <i>D. niveus</i> , <i>R. turanicus</i> , <i>Hl. anatolicum excavatum</i> , <i>Hl. aegyptium</i> , <i>Hl. detritum</i> , <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Пастухов, 1972 Бердыев, 1980
43	Хасардаг	53-Б	Склоны гор	<i>D. ushakovae</i>	Филиппова, Панова, 1987
44	Сюнт	53-Б	Тот же	<i>H. parva</i>	Бердыев, 1980
45	Ущелье Дамдам	53-Б	Восточные склоны Сюнта	<i>I. eldaricus</i> , <i>H. parva</i> , <i>H. sulcata</i> , <i>D. marginatus</i> , <i>D. niveus</i> , <i>R. pumilio</i> , <i>R. turanicus</i>	Тот же

46	Бибиждан	53-Б	Ущелье	<i>R. bursa, R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. marginatum turanicum</i>	Наши данные
47	Нере	53-Г	Долина	<i>D. niveus, R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. marginatum turanicum</i>	Бердыев, 1980
48	Гарақел	55-Г	"	<i>R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum</i>	Тот же
49	Саккар	55-Г	"	<i>D. niveus, R. turanicus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. marginatum turanicum</i>	"
50	Тутлыгала	54-В	"	<i>R. bursa, Hl. detritum</i>	"
51	Ущелье Айдере	54-Г	Ущелье и склоны гор	<i>I. redikorzevi, R. sanguineus, R. turanicus, Hl. aegyptium, R. bursa, Hl. detritum, R. pumilio, I. eldaricus, H. erinacei turanica, H. parva, D. niveus, Hl. anatolicum excavatum, Hl. marginatum turanicum, H. sulcata, D. ushakovae</i>	Наши данные Бердыев, 1980
52	Магтымгала	54-В	Долина	<i>H. parva</i>	Наши данные Филиппова и др., 1966; Бердыев, 1980; наши данные
53	Куруждей	54-Г	"	<i>R. bursa, R. pumilio</i>	Филиппова, Панова, 1987; наши данные
54	Гарагач	65-Б	Горное плато	<i>H. parva, D. ushakovae</i>	Бердыев, 1980
55	Ханеге	65-А	Склоны гор	<i>H. parva, D. ushakovae, R. turanicus</i>	Наши данные
56	Ак	Тот же	Долина	<i>H. parva</i>	Тот же
					"

Таблица 1 (продолжение)

Номер пункта	Пункт сбора	Шифр квадрата 40	Биотоп	Вид клеща	Источник информации
57	Гызылымам	64-Б		<i>I. eldaricus</i> <i>I. sulcata</i> <i>I. redikorzevi</i> , <i>D. ushakovae</i> , <i>R. pumilio</i> , <i>R. rossicus</i> , <i>R. sanguineus</i> , <i>R. turanicus</i> , <i>Hl. anatolicum excavatum</i> , <i>Hl. detritum</i> , <i>Hl. dromedarii</i> , <i>Hl. marginatum turanicum</i>	Филиппова, 1977 Бердыев, 1980 Наши данные
58	Чендирская долина	64-Б	Долина	<i>H. sulcata</i>	Колоденко, Кочкарева, 1973; Бердыев, 1980
59	Шарлавук	53-В	Предгорья	<i>H. sulcata</i> , <i>R. turanicus</i>	Бердыев, 1980

Примечание. В пределах рода виды приведены в алфавитном порядке.

Таблица 2
Кадастр видов иксодовых клещей и их распространения в Копетдаге
Table 2. Check-list of Ixodid ticks and their distribution in the Kopetdag

Вид клещей	Номер пункта, где зарегистрирован этот вид (см. табл. 1)
<i>Boophilus annulatus</i>	40, 42
<i>Dermacentor marginatus</i>	31, 32, 42, 45
" <i>niveus</i>	9, 32, 40, 42, 45, 47, 49, 51
" <i>reticulatus</i>	8, 31
" <i>ushakovae</i>	12, 43, 51, 54, 55, 57
<i>Haemaphysalis erinacei turanica</i>	3, 7, 9, 14, 15, 32, 38, 40, 42, 51, 54
" <i>kopetdaghica</i>	6, 12, 19
" <i>parva</i>	4, 7, 34, 36, 40, 42, 44, 45, 51, 52, 54-56
" <i>punctata</i>	7-10, 33
" <i>sulcata</i>	1, 8, 9, 11, 15, 17, 18, 20, 22, 24-27, 32, 34, 37, 41, 42, 45, 51, 57-59
<i>Hyalomma aegyptium</i>	7, 8, 11, 15, 21, 25, 32, 40, 42, 51
" <i>anatolicum excavatum</i>	7, 9-11, 15-17, 28, 32, 34, 37-40, 42, 46-49, 51, 57
" <i>asiaticum asiaticum</i>	7, 9-11, 13, 15, 17, 28, 34, 35, 38, 39
" <i>detritum</i>	7, 11, 15, 17, 28, 32-34, 37, 41, 42, 51, 57
" <i>dromedarii</i>	7, 10, 13, 15, 17, 28, 39, 57
" <i>marginatum turanicum</i>	7, 9, 11, 15, 16-18, 23, 25, 28, 32-34, 38, 40, 42, 46, 47, 49, 51, 57
" <i>schulzei</i>	4, 5, 7, 15, 29, 36
<i>Ixodes berlesei</i>	7
" <i>crenulatus</i>	8, 42
" <i>eldaricus</i>	7, 9, 10, 13, 14, 18, 19, 28, 30, 40-42, 46, 51, 57
" <i>frontalis</i>	40, 41
" <i>laguri</i>	19
" <i>occultus</i>	38
" <i>redikorzevi</i>	32, 42, 51, 57
" <i>ricinus</i>	40-42
<i>Rhipicephalus bursa</i>	27, 32, 35, 46, 50, 51, 53
" <i>pumilio</i>	7, 15, 32, 45, 51, 53, 57
" <i>rossicus</i>	57
" <i>sanguineus</i>	7, 15, 32, 51, 57
" <i>schulzei</i>	15
" <i>turanicus</i>	2, 3, 7, 8, 14-17, 25, 32-34, 36-39, 42, 45-49, 51, 55, 57, 59

Примечание. Роды и виды приведены в алфавитном порядке.

Список литературы

Бердыев А. Экология иксодовых клещей Туркменистана и их роль в эпизоотологии природноочаговых болезней. Ашхабад: Ылым, 1980. 281 с.

Бердыев А. О новых находках иксодового клеща *Naemaphysalis kopetdagica* (Ixodidae). Паразитология. Т. 18, вып. 4. 1984. С. 310–311.

Бердыев А., Бердыев А. С., Глебездин В. С. и др. Паразиты животных и природная очаговость болезней в долине Амудары и зоне Каракумского канала. Ашхабад: Ылым, 1988. 197 с.

Дубинин В. Б., Брегетова Н. Г. Паразитические кровососущие клещи позвоночных животных Туркменистана // Тр. ЗИН АН СССР. 1952. Т. 10. С. 45–60.

Ермаков Н. М. Структура гнездово-норовых микробиоценозов краснохвостой песчанки в природных очагах болезней Западного Копетдага: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 1993. 21 с.

Кербабаев Э. Б. О новых для Туркмении видах клещей семейства Ixodidae // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1960. № 5. С. 80–81.

Кербабаев Э. Б. Клещи Ixodoidea Туркмении, их патогенное значение и распространение в республике // Вопросы краевой паразитол. ТССР. Ашхабад. 1962. Т. 2. С. 215–222.

Кербабаев Э. Б. Иксодовые клещи Западного Копетдага // Природная очаговость болезней и вопросы паразитологии. Вып. 4. Фрунзе, 1964. С. 249–251.

Колоденко А. И., Кочкирева А. В. Материалы по фауне иксодовых и аргасовых клещей ежей Туркмении // Паразиты животных Туркмении. Ашхабад: Ылым, 1973. С. 95–103.

Корниенко-Конева З. П., Ануфриева Л. М. О переносчиках анаплазмоза крупного рогатого скота в Туркменистане // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1952, № 1. С. 54–61.

Кочкирева А. В., Загнибородова Е. Н., Жерновов И. В. и др. Распределение клещей Ixodoidea в Туркмении // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1971, № 5. С. 36–42.

Пастухов Г. И. Сезонная динамика развития иксодовых клещей в Карракалинском районе Туркм. ССР // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1972, № 1. С. 83–86.

Петунин Ф. А. Краткая характеристика гемоспоридиозной ситуации Туркменской ССР // Тр. Туркм. с.-х. ин-та. 1948. Т. 5. С. 129–139.

Семашко Л. Л. Полевой и домовый воробыи как носители клещей в Туркмении. Сообщ. 2 // Зоол. журн. 1961. Т. 40, вып. 7. С. 1070–1073.

Тупикова Н. В. Зоологическое картографирование. Изд. Москов. ун-та, 1969. С. 106–116.

Филиппова Н. А. Иксодовые клещи подсем. Ixodinae. Л.: Наука, 1977. 393 с. (Фауна СССР. Паукообразные; Т. 4. Вып. 4).

Филиппова Н. А., Кочкирева А. В., Бельская Г. С. Материалы о некоторых видах клещей Ixodoidea птиц Туркмении // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1966, № 3. С. 83–86.

Филиппова Н. А., Панова И. В. Новый вид иксодового клеща – *Dermacentor ushakovae* sp. n. (Ixodoidea, Ixodidae) из Казахстана и Средней Азии // Паразитология. 1987. Т. 21, вып. 3. С. 450–458.

Щербинина О. Х. К фауне Ixodoidea птиц Туркмении // Паразиты животных Туркмении. Ашхабад: Ылым, 1973. С. 62–78.

Щербинина О. Х. К видовому составу клещей птиц Туркменистана // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук. 1976, № 5. С. 40–45.

A FAUNA OF IXODID TICKS FROM THE KOPETDAGH IN RELATION
TO THE COMPILATION OF THEIR CHECK-LIST

A. Berdyyev, Ya. Annayev

Key words: Ixodid ticks, check-list, Kopetdagh mountains.

SUMMARY

The check-list of the Ixodid ticks of the Kopetdagh mountains is based on authors' collections and cited data. The investigations have been held in 59 points. 33 Ixodid ticks species have been recorded. The points of records are given to each species and subspecies of the Ixodid ticks.